



Matemática Fácil

Lista de Exercícios - Aula 03 – Quando dois números complexos são iguais ?

1) Sejam as seguintes afirmações abaixo:

I – Dois números complexos só serão iguais se, e somente se, as partes reais forem iguais

II – Dois números complexos são iguais quando as partes reais e imaginárias de ambos são iguais.

III – Coeficientes iguais da parte imaginária já é o suficiente para afirmar que dois números complexos são iguais.

Quais afirmações são verdadeiras ?

- a) apenas a I
- b) apenas a II
- c) apenas a III
- d) II e III
- e) I e III

2) Os números complexos $z_1 = a + bi$ e $z_2 = 7 + 8i$ são iguais. Quais os valores de a e b ?

3) Os números complexos $z_1 = m + ni$ e $z_2 = -4 - 29i$ são iguais. Quais os valores de m e n ?

4) Seja $z_1 = 39 + 27i$ e $z_2 = 39 + (3 + 3p)i$. Qual o valor de p para que os dois números complexos sejam iguais ?

5) Os números complexos $z_1 = (7e + 9g) + 8i$ e $z_2 = 12 + (4e + 3g)i$ são iguais.

Determine o valor de e e g .

Gabarito

1) b

2) $a = 7$ e $b = 8$

3) $m = -4$ e $n = -29$

4) $p = 4$

5) $e = \frac{12}{5}$ e $g = \frac{-8}{15}$